187-334

AU 3101

40 c072531 A MAR 1994

(54) ELEVATOR GATE DEVICE

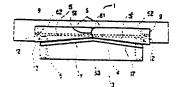
(11) 6-72681 (A) (42) (5.3.1994 (19) JP (21) Appl. No. 4-251988 (22) 28.3.1992 (71) MITSUBISHI ELECTRIC CORP (72) NORIHISA YAMASHITA(2)

(51) Int. Cl. B66B13 30

PURPOSE: To provide an elevator gate device wherein a smoke interrupting means

PURPOSE: To provide an elevator gate device wherein a smoke interrupting means is provided around a door.

CONSTITUTION: A device provides a door 5 formed with a space in a frame unit 5 of a gate 4 to open-close it and a tilt smoke interrupting plate 15 of separating a door stop end side of the door 5 from the frame unit 5 more than a door pocket end side along an edge part along a direction of opening closing the door 5 to tilt relating to an opening closing route. The device provides a contact plate 17 brought into contact with the tilt smoke interrunting plate 15 at the time of fully closing the door 6 along an edge part opposed to the tilt smoke interrupting plate 15 of the frame unit 5. The device provides an orthogonal smoke interrupting plate 12 slong an orthogonal edge part orthogonal to a direction of opening-closing the door 5 in the door pocket end side, arranged so as to come into contact with an edge part orthogonal smoke interrupting plate the frame unit 5 at the time of fully closing the door 5. The space between the frame unit 5 and the door 6 is closed through the tilt smoke interrupting plate 15 and the orthogonal smoke interrupting plate 15. Accordingly, by the device which can be simply constituted and manufactured with the small expense, smoke interrupting can be simply constituted and manufactured with the small expense, smoke interrupting action is obtained in the door of the gate at the time of a building fire.



BEST AVAILABLE COPY

(19)日本国特許庁 (JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11)标許出額公開畫号

特開平6-72681

(福)公開日 平式6年(1994)3月15日

(51) Int.Cl. 1 -

識別記号

庁内登理論具

技術表示箇所

B 6 6 B 13/30

R 9243-3F

蚕菜清浓 未請求 請求項の数2(全 6 頁)

(21)出額番号

持額154-251988

(22)出類日

平成4年(1992) 8月28日

(71)出額人 000006013

二菱植物株式会社

東京都子代田区丸の内二丁目2番3号

(72) 発明者 山下 憲人

稲沢市菱町1番地 稲菱テクニカ株式会社

(72) 強明者 山本 石具

稲沢市逐町上番地 三菱電機株式会社稲沢

製作新四

(72) 発明者 (各川) 正巴

稲沢市芝町(番地) 三菱電視株式会社稲沢

製作折內

(74)代理人 守理止 葛野 信一

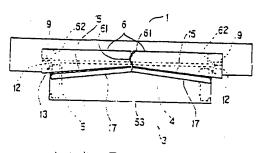
(54)【発明の名称】 エンベーター出入口接置

(57)【要約】

【目的】 遮煙手段を戸濁りに設けたエレベーター出入 口装置を得る。

【構成】 出入口(4)の枠体(5)に隙間を形成し出入口 (4)を開闢する戸(6)と、戸(6)の開閉方向に沿う録部に 沿って戸(6)の戸当り満済りが戸袋講奇りよりも陸体(5) から離れ、開閉経路に対して傾いた傾斜遭煙板(15)を設 ける。また、棒体(5)の傾斜透短板(15)に対向した縁部 に沿い戸(6)の全開時に傾斜遮煙板(15)に接する接触板 (17)を設ける。また、戸(6)の戸袋端寄りの開閉方向に 直交した直交縁郎に沿って直交遮煙板(12)を設け、声 (6)の全開時に辞体(5)の縁部外側に接するように配置す る。そして、傾斜遮堤板(15)及び真交遮ç板(12)を介し て枠体(5) と至ら) の隙間を開稿する。

【効果】 簡易に構成できかない費用で製作できる装置 により、建物火災時に出てのの新江和ける遺標館用を得



出 入口

5 . 档体

5 . >

12 二道交追短板

15 : 傾斜速速度

17:持触版

監督 日本国特许学

【特許請求の範囲】

【請求項:】 エンベーターの出入口を構設する特体 と、この経治の資金に準備を形成して対面して配置さ れ、上記と面に沿う方向に移動して上記出入口を開閉す **も神と、このはの開閉が向に辿り縁節に辿って設けられ** 上記録の呼音に掲載りと呼吸消費のよりも上記時体から 離れ、上記声の常常経路に対して傾いて記憶された傾斜 **連煙板と、 比記が体の 日記域料連煙板に対向した縁部に** 治って設けられ 全関時の上記中の声光り消費 ()が戸俊湖 寄りよりも上記呼に接近して配置されて上記中の全開時。10 に上記傾斜遮煙板に接する接触板と、上記声の中袋端寄 りの上配開開市向に直交した直交線部に治って設けられ て上記陸准側に張り出して配置され、上記草の全間時に 上記枠体の上記道交縁部に対向した縁部外側に接する道 交適種板とを構えたエレベーター出入口装置。

【請求項2】 エレベーターの出入口を構成する枠体 と、この格体のご面に隙間を形成して対面して配置さ れ、上記立面に沿う方向に移動して上記出入口を開閉す る戸と、この戸の陶器市団に沿り録画に沿って設けられ 上記門の声音に描きてか戸袋塔寄りよりも上記枠体から、20 離れ、上記序の開閉経路に対して傾いて配置された傾斜 遭煙板と、上記枠体のと記憶斜遮煙板に対向した縁部に 治って設けられる問時の上記草のデョウ場寄りが草袋満 寄りよりも上記事に接近して配置されて上記符のを開時 に上記頻斜遮煙板に接近する接触板と、上記戸の中袋溝 寄りのと記聞開び向に直交した重交縁郵に泊って設ける れて上記時は側に張り出して配置され、上記声の金開時 に上記辞他の世紀真で縁部に対向した縁部外側に接近す る道文遺煙板と、上記傾斜速恒板及び接触板の両者の一 方に装置されてと記事の全開時に上記両者に決定される。30 可提性不能材製に傾斜遮煙材、並びに上記道交速煙板及 び枠体の上記道で縁部に対向した縁部外側の双方の一方 に装着されて上記声の全情時に上記双方の間に挟張され る可提性で燃材製の直交透煙材の少なくとも一方とを備 えたエレベーター出入口装置。

【発明の詳細な説明】

[0.001]

【産業との利用分野】この発明は、遮煙手段を中間りに 構成したエレベーター出入口装置に関する。

[00002]

【従来の技術】ほでは、乗樽に設けられた従来のエレベ - ター出入の装潢をまずエンベーター乗樽の横断平面図 である。河において、付いはエレベーターの開発路、100 は昇降路の心に設けられたエンベーターのかご。 30 は昇 解路の心に構てりた出入さい。か設けられた乗場。 おは 出入口は に縁因を構成する程像。 5 は草引き用からな の転後は、この第三の間に阻隔を形成して対面して配置 され、核化 スプガ重に占える時に、すなわな、大平方 同に至いに反対が支に移動して出入立 4 を開閉する 甲、57 は乗得 7 の外は部に足いに難りてに設された。別しされてきのと情時に傾斜過煙水に設定する接触板と、中

柱、 と は柱に の相足関に設けられて乗場は を囲む礁 懂シー マーてのる。

【ロコロス】 建共のエンベーター機構装置は比範のよう に構改され、エンベーターが設けられた退物に火災が発 生したときに途煙シーッター いかざ降して乗場(のを囲 14、連門内の煙のお煙及路 1 に侵入したり、昇降路(1) から流出した種にが退坊に広がったりしないようになっ ている。なお、エンベーター出て二隻潤の声(4) は一般 に転送 ぎ とこ間に楽聞い構成される引き声が設けられ る。このため、通常の火災時には無いと特体(5)の隙間 から煙りが異路路 1 内に侵入して進物の他の階に煙り が満出して関連が正かることが考えられる。しかし、引 き声が設けられた出入口 4)においてこのような災害の 広がらを防ぐことは返離であって、図1に示すようなエ でパーター乗得装置が設けられる。

[0004]

【発用が解決しようとする課題】止記のような従来の工 シベーマーエミに装置では、選択に火災が発生したとき に適種シャッマー 、 かべ降して乗場(3)を囲う構成であ るため、構造費が満入、また透売構造への制約が生じて 乗場(3) スペースの毎月にも支護を及ぼし、また、異観 が損なわれるという問題点があった。

【0.9 0.7】この発明は、かから問題点を解消するため になされてものであり、喧闹りに速煙手段が設けられた 工1、ベーマー出入(装置を得ることを呈的とする。

[00008]

【課題を報告するための手段】この発明の請求項:記載 の発明に係るエンベーター出入口装置においては、エレ ベーターの出入口を構成する枠体のご面に隙間を形成し て対面して配置され、四面に沿う方向に移動して出入口 を開閉する声と、この声の開閉方向に治う縁部に沿って 設けられ草の草当り満寄りが戸袋湖寄りよりも枠体から 離れ、声の開閉段路に対して傾いて配置された傾斜遮煙 板と、枠体の順能遮煙板に対向した緑部に沿って設ける れ金牌時の戸の戸当り端寄りか戸袋端寄りよりも戸は接 近して配置されて中の全間時に傾斜遮煙板に接する接触 板上、井の中後清晰のの開閉で向に直交した直交縁部に 治って設けられて辞述側に張り出して配置され、戸の全 精時に存体の上記道交縁部に対向した縁部外側に接する 直交達煙板とお設けられる。

【0007】また、この発明の講求項で記載の発明に係 るエレベーター出入口装置においては、エレベーターの 出入口を構成する枠体の之面に隙間を形成して対面して 配置され、三面に治う方向に移動して出入口を開閉する 声と、この中の関盟方向に治さ級部に沿って設けられ声 の見当り清晰。か何俊講新りよりも特殊から離れ、声の 開閉経路に対して闽にて配置された城部連續板上、停伐 ご量部透慮板に対同しで誘惑に合って設けられ全間時の 河の河泊 (清清の大河袋清着) よりも呼に接近して配置

- 「復漢語・「四世間与とに直交」。立直交議館に沿って設 いられて特色的に扱う出して配置され、呼び金牌時に辞 他の人足真で縁起に対対した縁起共興に接近する真交遷 連成し、傾斜に境状皮が接柱板の両者の一方に装置され で呼ぶる問題に比較関係に持治される可提性が無材製の 規約使情報。並びに減交連機模及び特体の比距減交縁部 に対例した検査判例の収集の一方に接着されて呼の全情 時に日記収度立即に由注される可能性で簡析製の確交應 種材の少なくとも一方とが設けられる。 [00005]

【作用】と紹のように構成されたこの発明の講求項1記 戦の発明によるエンベーター出入に装置は静体と呼の強 間が、経体の特別方向に合う練部において傾斜遮惺反反 び接触収の両者の接触により、また、操体の開閉方向に 直交した検定において直交速性板及び枠体の直交線部の 収方の複軸により開塞される。

【0009】また、上記のように構成されたこの発明の 請求項金記載の発明によるエンベーター出入口装置は枠 体と呼ぶ環間が、整体の開閉方向に治う縁部において類 斜通煙板及び接触板の両者の接触により、また、特体の 20 開閉方向に道交」で縁起において道文遮煙板及び枠体の 適交縁部のですの接近によって開展される。また傾斜速 煙板及び接触板の漸層の一方に装置されて早の全開時に 上記頃者に決正される可挠性で煮材製の傾斜速煙材、並 びに直で速煙板及び特体の上記道で縁郎に対向した縁部 外側の双方の一方に装置されて無力全層時に上記双方の 間に挟在される可旋性で微材製の直交速煙材の少なくと も一方を介して開催される。

[0010]

【実施例】

実施例1、図1~図4はこの発明の一実施例を示す図 で、図上はエンベーター出入口装置の正面図、図2は図 1のA-A線断原図、図3は図1のB-B線断原図、図 4は図(ので一〇段断囲図である。各図において、(1) はエレベーターの昇降路、(3)は尾降路(1)に開口した出 入口(4)が設けられた乗場。(5)は出入口(4)の縁部を構 成する枠体で、昇降路(1)側の線部が外側に屈折された 綾部(51)、縁起(51)の外側がさらに屈折された外縁部(5 2)、出入口(4)の上級部を形成する上陸(53)が構成され ている。一句は両引き与からなり存体でいのと面との間に一切 図3及び図4に示す隙間3をを形成し枠体(5)に対面し て配置され、特体(5)の立面に治う方向に、すなわち、 大平方向に至いに同時方向に移動して出入口(4)を開精 する時、ペンス章(おの声性)(講面、(お)(は章(的)の呼ば 側端菌、 100 は声 からで監備種である。 いばっ脚がボ なら目の。ナット ロッピング 3 過渡機構画がかりに装存さ れ、研究側清道では、上海県等しい青日を有する過道台 舞。"江江城河区色集"的土港设施了公寓立在年本交通之 強煙板で、鎌田支形と身に薄調板で製作され、ボルト 1

開開で向と道でして配置されている。

【サウエ 1 】 13 は (本) () () と 清瀬、 下なわち、 月 () の 傳統 医呼ばばる縁起に治って設けられ一緒がボルト(16) によって呼ぶった上海面に原定された傾斜逆煙板で、戸 で、「韓とほぼ前で見さに関係され行う」の呼音の講客の では彼時間のよりも特殊から離れ、ほどの開盟経路に **行して傾いて配置されて、弾性変形し易い薄鱗板で製作** されている。 17 は傾斜遮瑳板(15) とほぼ河じ長さに製 作されてに作っる。に固定された単性変形し易い原副板製 - 兵役を成て、44年15、54頃計造種板(15)に対向した線 郎、すなわり、上枠(83)に沿って設けられ金帽時の声 (6) のほ (3) 消費のが母後増養によりも無いに接近して 配置されてほったの全開時に傾斜症煙板:15/に接し、上 様 53/における深間Dを開選する。(15)は出入口(4)の 下検囲を構成する数器。(19)は早(6)の幅にほぼ等しい 長さに製作され声(6)の下面網強(63)に接着されて敷居 (15)の溝に挿入され、図4に浜で〒/6)の下端と敷居(1 3) と、浄樹日 古書ぐ 医血透短板、(20)は下風透煙板((9) に皮質された中の脚である。

【0.0 1.2】 に起のように構成されたエンベーター主人 日後週において、単名(の全間時には指体)の内閣開方向 に沿り後退において特徴 おと声付いの隙間ひが、傾斜遮 煙板・15・皮が移軸板・12・の両者の進性変形による接軸に よ、閉塞される。また、枠後 5/3/3機関方向に直交した 縁部において特体(5) と声(5) の隙間ひが、真で遮煙板(1 ご たび作体(5) の外検証(52)の双方の接触により開催さ れる。さらに、早(6)の下溝と敷居(18)との職間日が下 **郵送値域でいたようで開催される。これによって、進物** の火災時に進行内の煙のが早経路(しに侵入したり、昇 30 経路(いう)分詞出した種のが建物に広がったりすること **き防ぐことがてきる。そして、遮焼シャッター(8)が不** 要であって簡易に構成でき少ない費用で速煙作用を得る ことができる。また、建築構造への制約がなく高い自由 夜で乗場:31 スペースを利用することができ、美麗が損 なわれるという問題も解消される。

【0:01:3】また、出入口(4)綾郎と戸(6)の隙間が開塞 されらので、乗将(3)に伝わるエレベーター装置の運転 寄を少なくすることができ、また、かご(2)の昇降によ って保経路(1)に生じる高速気流が出入口(4)線部と戸 (6)の藻間で通過するときの吹鳴音の発生を少なくする ことができる。さらに、早降路は1/内外に気圧革が生じ 章(A) に機能が作用して戸(B) の開門動作の関係となるこ とがある。しかし、このようなときに出入り(4)検部と (a fg) (1) 孫間が開落されているので昇降器(1) における煙 高に用が少なくなり、得弊路に 内外の領圧運が小さく なって河 6026億円する機矩が減少し(河1600週間動作 ご確保発出を防ぐことができる。

【10014】 高端例で、図るたび図らばこの発明の他の 3)、ナットにはにより関連色具 (*)に隔絶されて中(6)の。 (4) 「近の図を相信図である。図中、図(一図4を2周符号は相

当部分を示し、121日は直交運煙板(12)皮が降体(5)の戸 (6) 開閉方向に対する真交殊部に対向した外縁部(62)の 双方の一方に装着されて平ららの全間時に上記双方の間 に携定される可能性の性特製の真交遷通材で、セラミッ プファイバー等により真交通環形(12)とほぼ等しい吸さ に製作されている。。近7は傾斜遮煙板(15)及び接触板(1 7)の両者の一方に装置されて戸(6)の全閉時に上記両者 に挟圧される可撓性F燃材製の傾計遺煙材で、セラミッ クファイバー等により傾斜速煙板(15)とほぼ等しい長さ に製作されている。

【0015】この復施例においても、戸(5)の金牌時に は整体(5)の開閉方向に沿う縁部において整体(5)と戸 (6)の隙間口が、傾斜遮煙板 (15)及び接触板 (17)の調谱 の弾性変形によって傾削遺煙材(21)が挟圧されて開展さ れる。また、枠体(5)の開閉方向に道でした縁部におい て棒体(5) と声(6)の隙間()が、直交遮煙板(12) 及び操体 (5)の外縁部(52)のマダの接近によって直交遮煙材(22) が挟圧されて開塞される。さらに、声(6)の下溝と教習 (13) ビの隙間目が下部途煙板(19)によって閉磨される。 ても図し〜図4の実施所と剛様な作用が得られることは 明白である,

【0013】また、図3、図3の実施例において、重交 遺煙材に1)、傾斜透煙材(2)が決定されて特徴の2点 (6)の隙間()が閉塞されるので開塞時の気管性を向上す ることができる。また、戸1900戸開動作時の下映な戸 当り騒音が少なくなり声(3)動作を静み化することがで きる、

【0017】また、図1~図4の漢種例、図3、図6つ 実施例をエンベーターのかごの声に容易に応用すること 30 ができ、エレベーターのかごにおいて、図1~図4の実 施例、図5、図6の実施例と周様な作用が得られること は明白である。また、図1~図4の実施例、図5、図6 の実施例を上下に開閉動作する上下引き戸に容易に応用 することがてき、上下引き可において、例1~図4の実 施例、図3、図3の実施例と同様な作用が得られること は明白である。

100131

【発明の効果】以上説明したようにこの発明の講求項! 記載の発明は、エンベーターの出入口を構成する枠体の「40」により復現する時限がある。さらに、真文遷煙柱、頻餅 立面に隙間を形成して対面して配置され、立面に沿う方 向に移動して出入口を開閉する所と、この直の開閉方河 に治う縁部に治って設けられ平の可当に満者のが呼慢増 、新りよりも特化から離れ、野の開閉を路に対して何いて 配置された傾斜症情報と、特体の傾斜性情報に対向した 練部に治って設けられ合開的に終み経済の開節しが可食 端寄りようも 人に接近して配置されて行の金幣時に傾斜 運慣代に接ても接触状と、呼の可憐済さらい関係を同じ 直でした音で縁回に合って設けられて特体側に展り出し て配置され、中の全国各に特性の土記点で後辺に対画し、同じ【智士】は1000~で展展出語。

た縁節医院に接てる道交通運搬とを設けたものである。

【0.9 1.9】 これによって、新の説明が特体の開閉が向 に治り縁回において傾斜電煙板及び接触板の両者の接触 により、また、福作の開閉方向に直交した縁部において 直交速模板及び特性の直交線図の4万の接触により開落 される。したがって、運物の火災時の出入口の戸におけ る遺憾作用を、筋弓に構成でき少ない使用で製作できる **支養により実現する効果がある。**

【りりょり】また、この発明の請求項と記載の発明は、 10 エリペーターの出入口を構設する特体の立面に激問を形 成して対面して配置され、ご童に沿う方向に移動して出 入口を構開する声と、この戸の開閉が向に沿う縁部に治 って設けられ中の平当の構造りが戸袋講師のよりも枠体 から離れ、声の時間経路に対して傾いて配置された傾斜 遭遭校上、存体の傾斜遭煙板に対向した練部に沿って設 けられ 全間時に戻る戸当り調寄りが戸袋湖寄りよりも戸 に接近して配置されて声の金開時に傾斜遮槽板に接近す る接触収止、行力可能構造のの開閉が向に直交した真交 練部に沿って設けられて格は側に張り出して配置され、 もたがって、詳細な説明を含語するがこの実施例におい。 20 年の金階時には終のと記真で縁節に対向した縁節外側に 接近する真交連環形と、傾斜連環板及び接触投の両者の ·方に長者されて引の金牌時にと記画者に挟張される可 換性下燃料製の傾斜速煙材、並びに直交通煙換及び降体 の上記真交縁部に対向した縁部外側の双方の一方に装着 されて戸の食幣時に比記双方の間に挟尼される可染性下 燃材製の直で連續材の少なくとも一方とを設けたもので

> 【0.02.1】これによって、枠体と呼の隙間が、枠体の 開門方向に治さは正において傾斜遮境投及び接触成の画 者の接近により、また、特体の開閉方向に直交した縁部 において直交き団両及び枠体の直交縁部の双方の接近に よって開催される。また傾斜遮煙板及び接触板の両置の 一方に装葺されて声の全開時に上記両者に挟圧される可 提性不燃材製の傾許透煙材、並びに直交遮煙板及び枠体 の上記道交縁部に対向した縁部外側の双方の一方に装着 されて中の全間時に上記双方の間に採用される可提性下 燃料製の直交適煙材の少なくとも一方を介して閉塞され る。したがって、建物の火災時の出入口の戸における適 煙作用を、簡号に構成でき少ない費用で製作できる装置 遭煙材の少なくとも一方が挟促されて枠体と声の楽聞D が開塞されるこで開選時の気蓋性を向上することができ る。また、甲の戸門助作時の下拠な単省の騒音が少なく ない可動作を持ず化する効果がある。

【四重の質用な品門】

【741】 この名明に其強例(を含すエンス・ター出入日 支援 2000年間

【[32] 図10A ARMIN.

四面開発を引むらい[2] [1] [2]

【図5】 この発明の実施例でを示す図3 相当図。

【図6】図5の実施例における図1相片図。

【図で】 従来のエンペーター出入口装置を示すエレベー ター乗場の簡単共選問。

【符号の説明】

4 出入口

12 直受透慣性

1.5 哺科医療权

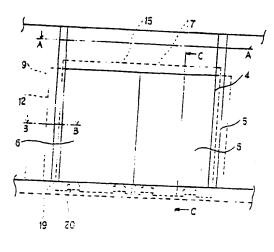
17 接触权

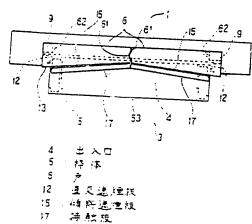
2.1 算で迂煙板

2.2 博科医療好

[31]

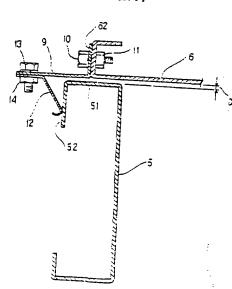
[342]

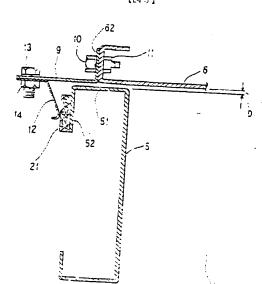




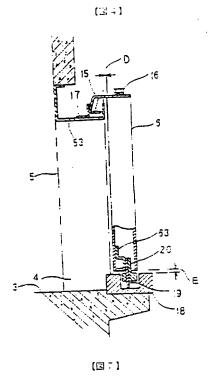
[8/3]

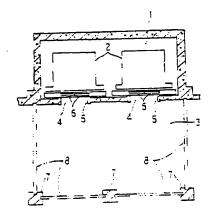
[[45]

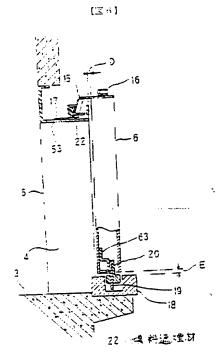




3) 直交通性对







This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning Operations and is not part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

☐ BLACK BORDERS
☐ IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
☐ FADED TEXT OR DRAWING
BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING
☐ SKEWED/SLANTED IMAGES
☐ COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS
☐ GRAY SCALE DOCUMENTS
☐ LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT
☐ REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY
□ OTHER:

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.